

## Récupération tardive de la préhension après accident vasculaire cérébral : analyse clinique et cinématique à propos d'un cas

P. Riffó\*, M. Fourtassi, P. Revol, G. Rode

Hôpital Henry-Gabriele, 20, route de Vourles, 69230 Saint-Genis-Laval, France

\*Auteur correspondant.

**Mots clés :** AVC ; Récupération de la motricité ; Analyse cinématique ; Préhension

**Introduction.**— La récupération de la motricité du membre supérieur après accident vasculaire cérébral (AVC) reste très limitée avec persistance de trouble de la préhension dans environ 80 % des cas. Cette récupération, n'est pas linéaire et se fait généralement en deux phases ; une première phase de récupération rapide durant les 3 premiers mois, suivie d'une phase plus lente tendant vers un plateau. Nous décrivons le cas d'un patient ayant eu une récupération distale tardive de la motricité au niveau du membre supérieur 9 ans après la survenue d'un AVC. **Cas clinique.**— Il s'agit d'un patient de 53 ans, ayant eu un AVC ischémique en 2001 avec hémiplegie droite. À 5 mois d'évolution, il a présenté une ébauche de motricité proximale et à 4 ans, une ébauche de pince pouce-index. En 2010, tout type de prise était possible avec un score de Fugl-Meyer à 56/66. La force palmaire droite était à 70 % par rapport au côté sain et la dextérité au *Box and Block* test était de 50 %.

L'analyse cinématique réalisée en 2010 a montré comparativement à celle de 2006 une diminution du temps de mouvement ( $p < 0,01$ ) avec augmentation du temps de pic de vitesse ( $p < 0,01$ ) et un début d'ouverture plus précoce et plus adapté en comparaison avec des contrôles sains ( $p < 0,01$ ). Il y avait également une différence significative dans le temps de mouvement ( $p < 0,05$ ) pour des taches de préhension fine et grossière.

**Discussion.**— Il s'agit d'un cas de récupération tardive de la motricité du membre supérieur après AVC avec possibilité de préhension fine au bout de 9 ans d'évolution. L'analyse cinématique témoignait d'un mouvement initialement variable qui diminuait avec le temps. Le profil d'ouverture de la main avait évolué d'une simple saisie en glissant les doigts sur l'objet vers une ouverture plus adaptée et plus comparable aux sujets contrôles. Ainsi, même à défaut d'une récupération précoce, la récupération d'une motricité distale fine peut survenir même à distance de l'AVC. L'analyse cinématique reste un examen intéressant pour suivre l'évolution de la motricité distale au niveau du membre supérieur après AVC.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.599

### Version anglaise

P016-EN

#### Axial myopathic syndrome

S. Karkouri\*, F.Z. Arfaoui, H. Abid, O. El Hilali, N. Hajjaj Hassouni

Hôpital El-Ayachi, cité Massira 5, immeuble 9, appartement 9, 10140 Rabat, Morocco

\*Corresponding author.

**Keywords:** Spinal muscles; Weakness; Axial myopathic syndrome

**Introduction.**— Spinal muscles maintain the vertebral column, bind segments, fix the head tilt, and enable rotation and complex movements. Weakness and/or atrophy of these muscles define axial myopathy syndrome.

**Observation.**— A 72-year-old female with a history of thyroid deficiency taking substitution therapy complained of chronic pain in her right shoulder and paresthesias radiating to the scapula. Over the last year, she began to develop anterior trunk flexion and lateral bending to the left when standing and walking.

Physical examination: cervical spine: OM: 7 cm, C7-F: 13 cm, Clear total lumbar lordosis, lumbar spine flexible, lateral bending left 5 cm, normal neurological examination. RX spine: normal, biology: LDH: 475UI/L, CPK: 340UI/L. Conclu-

spinal building endurance and self-programmable learning.

**Discussion.**— Several causes may be implicated in the axial myopathic syndrome. The clinical picture is characterized by gradual onset, female predominance, the supine reducibility and especially the elimination of other etiologies. Course: benign compared with other neuromuscular diseases. The objectives of management are to reduce distortion and avoid worsening the support of the initial disease and rehabilitation: work in lordosis to block the pelvis, reinforcing antikyphosis muscles with a lumbar corset.

**Conclusion.**— Several muscle symptoms may express axial myopathy of any cause. This syndrome is a diagnosis of exclusion requiring a thorough etiological inquiry. The main treatment is the rehabilitation.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.600

P017-EN

#### The painful shoulder after stroke: Changing practices

O. Bencherif Hassani

Médecine physique et de réadaptation, centre hospitalier de Gonesse, 25, rue Bernard-Février, 95500 Gonesse, France

**Introduction.**— Shoulder pain occurs in hemiplegics in 22 to 70% of cases. It usually begins during the second week with a peak between 6 and 8 weeks.

**Objective.**— To study the occurrence of shoulder pain after stroke among hospitalized patients in physical medicine and rehabilitation (PMR) during professional practices evaluation (EPP).

**Patients and methods.**— Retrospective clinical study of patients after stroke in 2005 and 2010.

**Results.**— 2005 results: 22 patients admitted to rehabilitation on average 24.5 days after stroke: 12 right hemiplegia (7 aphasics) and 10 left hemiplegia (6 hemineglect). Ten patients had painful shoulder, 6 from admission with 2 capsulitis. During the stay, 2 developed complex regional pain syndrome (CRPS), 3 isolated capsulitis (2 were painful upon entry) and one impingement. Seven painful patients are spastic, 5 very deficient, 6 are left hemiplegia in which 4 hemineglect.

2010 results: 17 patients admitted on average 21.4 days after stroke: 4 right hemiplegia (2 aphasia), 13 left hemiplegia (4 hemineglect). Four had a painful shoulder, 3 from admission, including 2 CRPS. CRPS began 2 months after stroke with spasticity. The 4 painful patients were admitted to PMR 40 days after stroke. They have left hemiplegia without motor recovery, 3 had hemineglect, the fourth vascular dementia, only one was spastic.

**Discussion.**— The work done since 2005 as part of the PPE has reduced the pain shoulder incidence (2005: 47%; 2010: 23.5%). The protocol includes immediate preventive measures: installation and training medical and paramedical teams. Painful shoulder increased in very deficient patients, with cognitive disorder, after a lengthy hospitalization in intensive care units or neurology. Spasticity was not an explanatory factor for these two samples.

**Conclusion.**— The results are among the lowest rates. The implementation of the protocol has improved practices. This must be continued.

**Further readings**

Bonin-Koang H.Y. et al. The shoulder of hemiplegic. Masson Edition, March 2009.

HAS. Initial hospital care for individuals with stroke: direct admission of patients in the NVU or USINV. June 2005.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.601

P018-EN

#### Early cerebroprotection accelerates neurorehabilitation in patients with post stroke hemiparesis

Y. Koleva<sup>a,\*</sup>, R. Yoshinov<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Département de médecine physique, rééducation, ergothérapie et sports, clinique de médecine physique et de rééducation, hôpital universitaire de Pleven, rue Sv. Kliment Ohridsky 1, 5800 Pleven, Bulgaria

<sup>b</sup> Académie de sciences de la Bulgarie, Sofia, Bulgaria

\*Corresponding author.